

ANALISIS KESELAMATAN KERJA / JOB SAFETY ANALYSIS

Pekerjaan / Task	R1 Turbocharger Engine 3306	Nomor JSA / JSA Number	1	Halaman Page	1	dari of	2
Tgl Pembuatan JSA Date of JSA	10 Oktober 2010	Departemen / Department	SERVICE	Tempat Kerja / Work Location	Workshop TAB		
Disusun oleh / Compiled By	Yudo	TTD / Sign	<i>[Signature]</i>	Review oleh / Reviewed By	TTD / Sign	Atasan / Superior	TTD / Sign

Apakah anda terlatih untuk melakukan pekerjaan ini? / Are you properly trained to complete this task? ☒ Ya ☐ Tidak/ No
 Apa yang anda perlukan untuk memastikan bahwa pekerjaan selesai tanpa adanya kecelakaan kerja? / What do you need to ensure this job is completed without
Menjaga dan selalu berkomunikasi dengan baik, perencanaan pekerjaan mengacu pada service manual caterpillar.
 Siapa yang bertanggung jawab untuk menghentikan pekerjaan jika terjadi perubahan pekerjaan atau gangguan kondisi lingkungan kerja? / Who is responsible for Stop
 Work authority if change job or workplace distraction
 Siapa saja yang melihat jika ada potensi bahaya.
 Apakah anda memerlukan peralatan LOTO? / Are you need LOTO equipments? ☒ Ya ☐ Tidak/ No

Kondisi Lingkungan/ Environmental Condition	Kering	Cuaca/ Weather	Hujan	Medan/ Terrain	Rata
Pengendalian Sumber Bahaya/ Hazardous Energy Control	☐ Listrik/ Electric	☒ Gravitasi (benda jatuh, tertimpa)	☐ Pneumatik/ Pneumatic		
	☐ Hidrolik/ Hydraulic	☒ Mekanis/ Mechanical	☐ Panas/ Thermal		
APD yang diperlukan/ Required PPE	☒ Helm/ Safety Helmet	☒ Sarung Tangan/ Hand Gloves	☐ Pelindung Mukal/ Face Shield		
	☒ Sepatu/ Safety Shoes	☐ Pelindung Telingal/ Hearing Protection	☐ Pelindung Jatuh/ Fall Protection		
	☒ Kacamata/ Safety Glasses	☐ Pelindung Pernafasan/ Respiratory Protection	☐ Lain-Lain/ Others		

Hal yang perlu dipertimbangkan dalam mengidentifikasi bahaya/ These to consider in identify hazards

- Bahaya Kimia : Tertelan, terkena kulit, terhirup, terserap
Chemical Hazard : Ingestion, skin contact, inhalation, absorption
- Bahaya Biologi : Patogen yang ditularkan melalui darah, alat, tanaman, serangga, hewan
- Bahaya Fisik : Listrik, Api, Ledakan, Kebisingan, Radiasi, Panas, Stress, Terjepit, Tersandung, Terjatuh, Tertimpa, Gelaran
Physical Hazard : Electric, Fire, Explosion, Noise, Radiation, Thermal, Stress, Pinch, Slipp, Falls, Struck by, Vibration
- Bahaya Ergonomi : Gerakan berulang, Beban berlebih, Postur Janggal, Durasi Kerja, Desain area kerja
Ergonomic Hazard : Repetition, Forcefull extention, awkward posture, duration, work area design

NO	Urutan Dasar Langkah Tugas / Job Step (Maksimum 15 Langkah / Maximum 15 Steps)	Bahaya Yang Terkait / Potential Hazard	Tindakan Pengendalian/ Recommended Action
1.	Walk Around Inspection	1.1 Tersandung kabel yang berantakan	1.1.1 Pindahkan kabel ke tempat yang aman
			1.2.2 Fokus saat berjalan
		1.2 Terbentur komponen yang ada diatas	1.2.1 Gunakan Safety Helmet
			1.2.2 Perhatikan keadaan sekitar
		1.3 Kelulipan Debu	1.3.1 Gunakan Safety Glasses
2.	Prepare Tool	2.1 Tool terjatuh mengenai kaki	2.1.1 Pegang tool dengan benar
			2.1.2 Tidak bergurau saat bekerja
			2.1.5 Gunakan Safety Shoes dan Safety Glove
		2.2 Terjepit Tool Box	2.2.1 Hindari titik jepit
		2.3 Personil mengoperasikan engine tanpa diketahui pekerja	2.3.1 Pasang LOTO
		2.4 Personil masuk area kerja tanpa diketahui pekerja	2.4.1 Pasang Safety Line
3.	Doing Remove Turbocharger Engine 3306	3.1 Komponen Terjatuh	3.1.1 Pegang komponen dengan benar

ANALISIS KESELAMATAN KERJA / JOB SAFETY ANALYSIS

Pekerjaan / Task		R1 Turbocarger Engine 3306		Nomor JSA / JSA Number		1		Halaman Page		2		dari of		2	
NO	Urutan Dasar Langkah Tugas / Job Step (Maksimum 15 Langkah / Maximum 15 Steps)	Bahaya Yang Terkait / Potential Hazard				Tindakan Pengendalian/ Recommended Action									
						3.1.2 Fokus saat bekerja									
		3.2 Terjepit komponen saat melepaskan komponen				3.2.1 Perhatikan titik jepit									
						3.2.2 Gunakan Safety Gloves yang benar									
		3.3 Ergonomi saat mengangkat komponen				3.3.1 Lakukan pengangkatan komponen dengan benar									
4.	Dang Install Turbocarger Engine 3306	4.1 Tersandung komponen saat memasang				4.1.1 Perhatikan lingkungan sekitar									
						4.1.2 Simpan komponen pada tempat yang benar									
5.	Housekeeping	5.1 Tersandung Palet yang ada di Wilayah kerja				5.1.1 Simpan palet ditempatnya dan tidak mengganggu jalan									
		5.2 Tangan tersayat sirt tajam LOTO				5.2.1 Hindari titik sudut tajam LOTO									
						5.2.2 Gunakan Safety Gloves saat memindahkan LOTO									
	</														

Bukti Sosialisasi / Socialization evidence

No	Nama/ Name	TTD/ Sign
1		
2		
3		

No	Nama/ Name	TTD/ Sign
4		
5		
6		

No	Nama/ Name	TTD/ Sign
7		
8		
9		

Norman Formulas
Form Number

Nomor Tugas Task Number		Nama Tugas Task Name		Halaman Page		dari of	
		K1 Turbocharger Engine 3306		1			
Nama Jabatan Occupation Title			Nama & Jabatan Supervisor Supervisors Name & Title				
Disusun Oleh Compiled By		Yuda Adi Pratama		Departemen Department		SERVICE	
Ditinjau Ulang Oleh Reviewed By				Tempat Kerja Work Location		Workshop TAB	
CC Tools yang diperlukan Required CC Tools		Majun, Kontainer, Absorbent Pad, Plastic Pallet					

[illegible]